

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

NOMBRE ESTUDIANTES: Johan Mantilla (coordinador)
José Terán
Kevin Cano
Kenny Pinchao
Edison Sánchez
Jairo Simbaña

FECHA: 12-12-2023

TEMA: Pruebas Funcionales Versión 1

APRENDIZAJE OBTENIDO

En el presente documento, se ejecutan los siguientes escenarios para medir y evaluar la funcionalidad del programa y verificar que los resultados obtenidos, son los esperados.

DESARROLLO

Las pruebas funcionales son pruebas de software que se centran en comprobar que el software cumple con sus requisitos funcionales. Estas pruebas se centran en el comportamiento del software, no en su implementación.

Descripción: el presente proyecto tiene como objetivo mostrar posturas de yoga según un texto ingresado, esta posición de yoga se traducirá a español, sanscrito e inglés.

Prueba funcional componente (tarjeta-palabra)

Caso de prueba #001

ID	Descripción	Supuestos y Condiciones Previas
001	Renderiza el componente correctamente	Programa en versión ejecutable
Fecha	Prueba Ejecutada Por	Resultado
12/12/2023	Kevin Cano	Aprobado

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

Descripción : Se crea un objeto ejemploProps con los siguientes valores

```
{  
  spanish: 'Postura de la Montaña',  
  english: 'Mountain Pose',  
  sanskrit: 'Tadasana',  
}
```

Se renderiza el componente TarjetaPalabra con las propiedades ejemploProps.

```
const componente = render(<TarjetaPalabra ejemploProps={ejemploProps} />);
```

Se utiliza la función expect() para verificar que el componente se renderiza correctamente.

```
expect(componente).toMatchSnapshot();
```

Resultado: La prueba se pasa. El componente se renderiza correctamente con los valores especificados en ejemploProps.

```
PASS src/componentes/tarjeta-palabra.test.js  
  ✓ renderiza el componente correctamente (39 ms)  
  ✓ click en el boton de cambiar idioma (109 ms)  
  ✓ verificar la existencia de elementos en el componente (43 ms)  
  
  > 2 snapshots written.  
A worker process has failed to exit gracefully and has been force exited. This is likely caused by tests leaking due to improper teardown. Try running with --detectOpenHandles to find leaks. Active timers can also cause this, ensure that .unref() was called on them.  
Snapshot Summary  
  > 2 snapshots written from 1 test suite.  
  
Test Suites: 1 passed, 1 total  
Tests: 3 passed, 3 total  
Snapshots: 2 written, 2 total  
Time: 5.654 s  
Ran all test suites related to changed files.  
  
Watch Usage: Press w to show more.[]
```

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

Caso de prueba #002

ID	Descripción	Supuestos y Condiciones Previas
002	Clic en el botón de cambiar idioma	Programa en versión ejecutable
Fecha	Prueba Ejecutada Por	Resultado
12/12/2023	Kevin Cano	Aprobado

Descripción: Se crea un objeto ejemploProps con los mismos valores que en la prueba 1.

```
{  
  spanish: 'Postura de la Montaña',  
  english: 'Mountain Pose',  
  sanskrit: 'Tadasana',  
}
```

Se renderiza el componente TarjetaPalabra con las propiedades ejemploProps.

```
const componente = render(<TarjetaPalabra ejemploProps={ejemploProps} />);
```

Se obtienen los botones de cambio de idioma a través de la función getByRole().

```
const botonSanskrito = componente.getByRole('button', { name: 'Sánscrito' });  
const botonEnglish = componente.getByRole('button', { name: 'Inglés' });  
const botonSpanish = componente.getByRole('button', { name: 'Español' });
```

Se hace clic en cada botón de cambio de idioma.

```
fireEvent.click(botonSanskrito);  
fireEvent.click(botonEnglish);  
fireEvent.click(botonSpanish);
```

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

Se verifica que el texto del componente se actualice correctamente al hacer clic en cada botón.

Resultado: La prueba se pasa. El texto del componente se actualiza correctamente al hacer clic en cada botón.

```
PASS src/componentes/tarjeta-palabra.test.js
  ✓ renderiza el componente correctamente (39 ms)
  ✓ click en el boton de cambiar idioma (109 ms)
  ✓ verificar la existencia de elementos en el componente (43 ms)

> 2 snapshots written.
A worker process has failed to exit gracefully and has been force exited. This is likely caused by tests leaking due to improper teardown. Try running with --detectOpenHandles to find leaks. Active timers can also cause this, ensure that .unref() was called on them.
Snapshot Summary
  > 2 snapshots written from 1 test suite.

Test Suites: 1 passed, 1 total
Tests:       3 passed, 3 total
Snapshots:  2 written, 2 total
Time:        5.654 s
Ran all test suites related to changed files.
```

Caso de prueba #003

ID	Descripción	Supuestos y Condiciones Previas
003	Verificar la existencia de elementos en el componente	Programa en versión ejecutable
Fecha	Prueba Ejecutada Por	Resultado
12/12/2023	Kevin Cano	Aprobado

Descripción: Se crea un objeto ejemploProps con los mismos valores que en las pruebas anteriores.

```
{
  spanish: 'Postura de la Montaña',
  english: 'Mountain Pose',
  sanskrit: 'Tadasana',
}
```

Se renderiza el componente TarjetaPalabra con las propiedades ejemploProps.

```
const componente = render(<TarjetaPalabra ejemploProps={ejemploProps} />);
```

ISWD652 CALIDAD DE SOFTWARE

Se obtienen los botones de cambio de idioma a través de la función `getByRole()`.

```
const spanishButton = componente.getByRole('button', { name: 'Español' });
const englishButton = componente.getByRole('button', { name: 'Inglés' });
const sanskritButton = componente.getByRole('button', { name:
'Sánscrito' });
```

Se utiliza la función `expect()` para verificar que los botones se encuentren en el documento.

```
expect(componente).toMatchSnapshot();
expect(spanishButton).toBeInTheDocument();
expect(englishButton).toBeInTheDocument();
expect(sanskritButton).toBeInTheDocument();
```

Resultado: La prueba se pasa. Los botones se encuentran en el documento.

```
PASS src/componentes/tarjeta-palabra.test.js
  ✓ renderiza el componente correctamente (39 ms)
  ✓ click en el boton de cambiar idioma (109 ms)
  ✓ verificar la existencia de elementos en el componente (43 ms)

  > 2 snapshots written.
A worker process has failed to exit gracefully and has been force exited. This is likely caused by tests leaking due to improper teardown. Try running with --detectOpenHandles to find leaks. Active timers can also cause this, ensure that .unref() was called on them.
Snapshot Summary
  > 2 snapshots written from 1 test suite.

Test Suites: 1 passed, 1 total
Tests:       3 passed, 3 total
Snapshots:  2 written, 2 total
Time:        5.654 s
Ran all test suites related to changed files.
```

REFERENCIAS

[1] “Visión general de pruebas – React,” *Reactjs.org*, 2021.
<https://es.legacy.reactjs.org/docs/testing.html> (accessed Dec. 12, 2023).

[2] J. Sierra, “Cómo testear los componentes de React: La guía completa,” *freeCodeCamp.org*, Nov. 28, 2022.
<https://www.freecodecamp.org/espanol/news/como-probar-los-componentes-de-react-la-guia-completa/> (accessed Dec. 12, 2023).